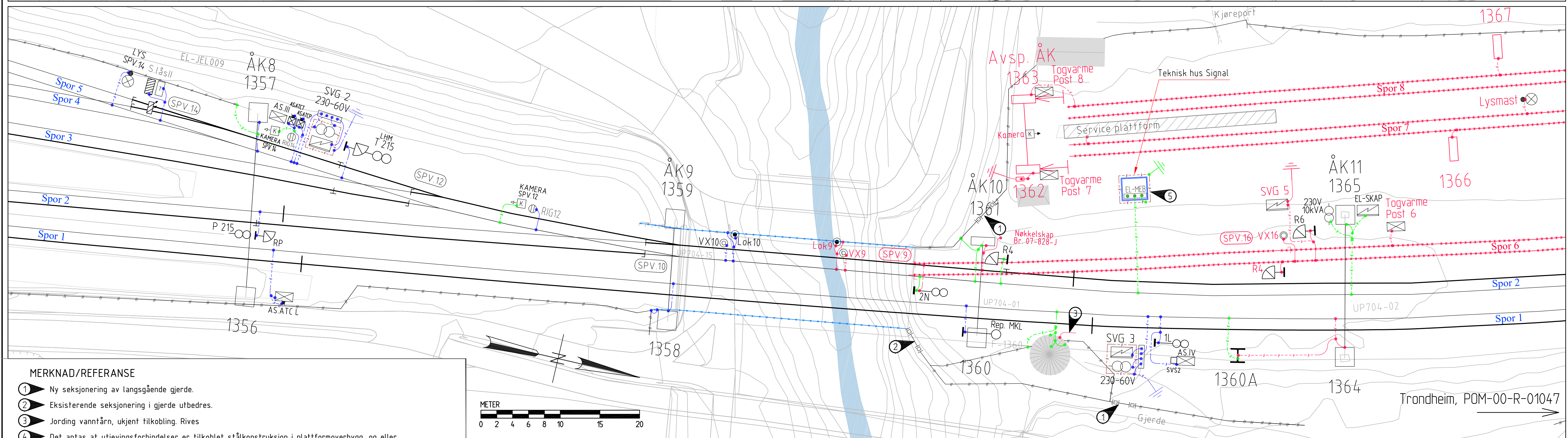
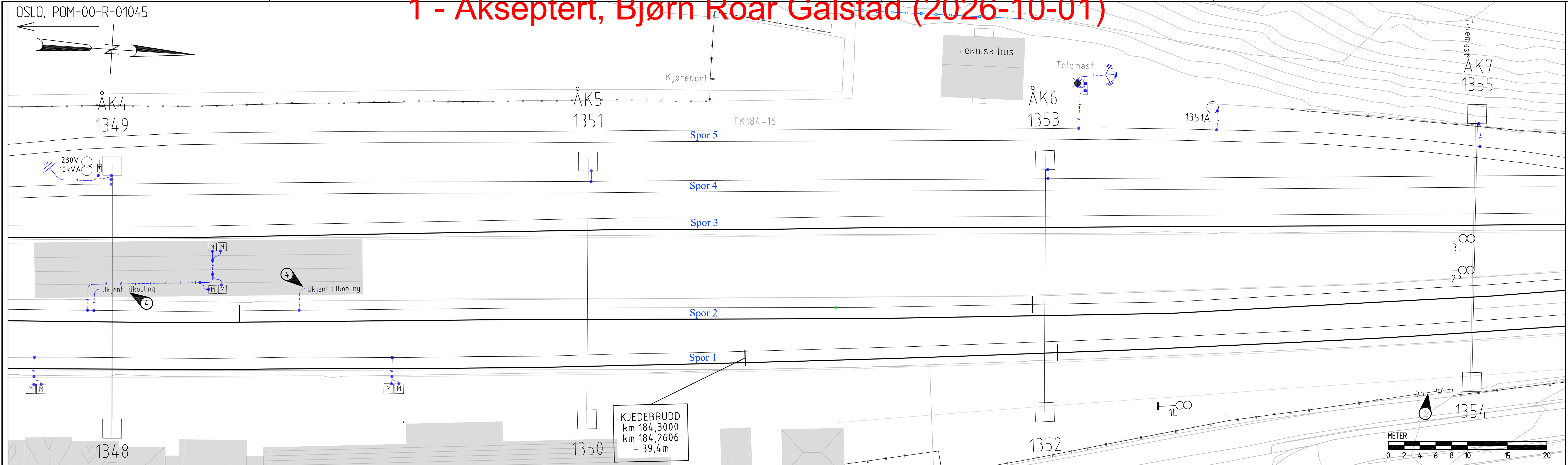


1 - Akseptert, Bjørn Roar Galstad (2026-10-01)



MERKNAD/REFERANSE

- ① Ny seksjonering av langsgående gjerde.
- ② Eksisterende seksjonering i gjerde utbedres.
- ③ Jording vanntårn, ukjent tilkobling. Rives
- ④ Det antas at utjevningsforbindelser er tilkoblet stålkonstruksjon i plattformoverbygg, og eller armeringsjord i trappehus/undergang.
- ⑤ Det etableres jordspyd i hvert hjørne på ringjord for Signalteknisk hus Lurhaugen.

SYMBOLFÖRKLARING

SIGNAL TRE LYS	OVERFØRINGS- VERN TIL H-KABELJARDNY	TREKKETROM	KABELKUM	SIGNALSKAP	JØRDELEDER EKS. RIVES	JØRNINGSSKAP	LYSMÅST	KAMERA	B-MAST	BULKMAST	PULSLEKKETODE EKSISTERENDE	PULSLEKKETODE NY
SIGNAL TO LYS	OVERFØRINGS- VERN-H-KABEL	GRUPPESKAP	SKAP BELYSNING PÅ KL-MAST	JØRDELEDER EKSISTERENDE	JØRDELEDER UKJENT EU	SKAP	UTTAK SØYLE	TELEFON	H-MAST STÅL	GJERDE	ISOLERET SKURT SIGNALSPENNE HØYERE SIDE	ISOLERET SKURT SIGNALSPENNE HØYERE SIDE
SIGNAL ETT LYS	JORDET SKINNE	JØRDELEKTRODE EKSISTERENDE	KOBL.PUNKT EKSISTERENDE	JORDMASSEFONNE EKSISTERENDE	RETURLØSLØP I JORDKANAL	KL-BETONGMAST	KL-TREMAST	SPORSPERRE	RIGEL	LOKALINSTELLER	ISOLERET FELT SEKSJON I GJERDE	ISOLERET SKURT SIGNALSPENNE HØYERE SIDE
DIVERSISIGNAL	ISOLERET SKINNE	JØRDELEKTRODE NY	KOBL.PUNKT NY	JORDMASSEFONNE NY	JØRDELEDER I GRØ NY	ELTEILE MAST	NIKKELAPPARAT	FILTERMEDANS	SVIX	SVEVSKAPP	PORT I GJERDE	ISOLERET SKURT SIGNALSPENNE H. HØYERE SIDE

MERKNADER

- Tegningen viser nytt i endringer i eksisterende jordingsanlegg som skal etableres i forbindelse med prosjekt: Lavspenningsanlegg Lillehammer stasjon.
- Dimensjonerende kortslutningsstrøm er 16 kA og jordledere skal ha minimum tverrsnitt på 70 mm², type IX 70/19 Cu gul/grønn.
- Symboler, komponenter og tekst i **rødt** skal rives.
- C-press skal monteres slik at de er tilgjengelige for inspeksjon.
- Stasjonen har enkeltisolerte sporfelter og objekter er som hovedregel utjevnet til nærmeste returskinne.
- Signalskap er etablert med isolerende yttermateriale og skal ikke jordes til spor.
- Returlederen (2x240 Al) er etablert på KL-master og åk over hele stasjonsområdet. Ved KL-master 1351 og 1352 er returleder tilkoblet spor 1 -5, se returkretsskjema for detaljer.
- Se side 2 for tabeller over utjevningsforbindelser, langsgående jordledere og jordsamleskinner.

HENVISNINGER

- Teknisk hovedplan: POM-00-A-07452
- Returkretsfskjema: POM-00-R-00315
- Koblingsskjema: POM-00-R-00313
- Strekningsplan: POM-00-R-00316, POM-00-R-00325
- Færingsveier: POM-00-I-00370, POM-00-I-00371 og POM-00-I-00385
- Tverrfaglig jordingsplan: EH-029691-000, EH-029692-000, EH-029693-000 og EH-029694-000
- BN Teknisk Regelverk utgave 14.06.2025

Koordinatsystem: Euref89 NTM sone 10 , NN2000.

Kartkilde: Geovekst

01B Tilbudsgrunnlag, oppdatert etter kommentarer fra BN 00B Tilbudsgrunnlag		25.09.2026 24.08.2026	AJAK AJAK	PKLI PKLI	TENE TENE
Rev: Revisjonen gjelder	Date:	Tilstedt av:	Kontrollert av:	Godkjent av:	
Dovrebanen, (Hamar) - Fåberg, Lillehammer stasjon Kontaktledning Tverrfaglig jordingsplan Km 184,207 - 184,560, side 1 av 2		Wjæstadsk 1:250 A1	Fritekst 1 Fritekst 2 Oppdragsgnr.:	A295591	
		Produsent:	COWI		
		Prod.tegner:	POM-00-R-01046		
		Erstatning for:			
		Erstatte av:			
Prosjekt: 60032967 Parsell: 00		Tegningsnummer: POM-00-R-01046			Rev: 01B
BANE NOR		Tegningsnummer:			Rev:

UTJEVNINGSFORBINDELSER

Km	Spor	Jordet objekt	Objektnavn	Fag	Objekt ID	Jordtilkobling						Anleggsmerking	Kommentar
						Type tilkobling	Navn, tilkobling	Objekt ID	Side*	Dimensjon	Objekt ID		
184,210	1	Monitor hovedplattform	Monitor spor 1 syd 1	TE	TR-AVA-000711	Spor	1	KO-SPO-000570	Venstre	PN 1x70 mm ² CU g/g			Monitorer/anvisere syd, hovedplattform mot Oslo
184,210	1	Monitor hovedplattform	Monitor spor 1 syd 2	TE	TR-AVA-000712	C-press	Jordleder monitor			PN 1x70 mm ² CU g/g			Monitorer/anvisere syd, hovedplattform mot Trondheim
184,218	4	Jordelektrode	Jordelektrode Res.trafo	EH	EH-JEL-003435	Bolt, kabelsko	Overspenningsvern	EH-OVR-001023	-	PN 1x70 mm ² CU g/g			
184,220	4	Overspenningsvern	Overspenningsvern HV kabe	EH	EH-OVR-001023	C-press	Jordleder 1349			PN 1x70 mm ² CU g/g			
184,220	4	KL-mast	1349	EH	EH-MAS-015593	Spor	4	KO-SPO-004932	Venstre	PN 1x50 mm ² CU g/g			ÅK 4, 1348
184,233	3	Monitor midtplattform	Monitor spor 3-1	TE	TR-AVA-000271	Spor	2	KO-SPO-000706	Høyre	PN 1x70 mm ² CU g/g			Monitorer spor 3, midtplattform mot Oslo, tilkoblet spor km 184,217
184,233	3	Monitor midtplattform	Monitor spor 3-2	TE	TR-AVA-000710	C-press	Jordleder monitor spor 3-1			PN 1x70 mm ² CU g/g			Monitorer spor 3, midtplattform mot Trondheim
184,233	2	Monitor midtplattform	Monitor spor 2-1	TE	TR-AVA-000266	C-press	Jordleder monitor spor 3-1			PN 1x70 mm ² CU g/g			Monitorer spor 2, midtplattform mot Oslo
184,233	2	Monitor midtplattform	Monitor spor 2-2	TE	TR-AVA-000267	C-press	Jordleder monitor spor 3-1			PN 1x70 mm ² CU g/g			Monitorer spor 2, midtplattform mot Trondheim
184,255	1	Monitor hovedplattform	Monitor spor 1 nord 1	TE	TR-AVA-000713	Spor	1	KO-SPO-000570	Venstre	PN 1x70 mm ² CU g/g			Monitorer/anvisere nord, hovedplattform mot Oslo
184,255	1	Monitor hovedplattform	Monitor spor 1 nord 2	TE	TR-AVA-000714	C-press	Jordleder monitor 1			PN 1x70 mm ² CU g/g			Monitorer/anvisere nord, hovedplattform mot Trondheim
184,278	4	KL-mast	1351	EH	EH-MAS-015595	Spor	4	KO-SPO-004932	Venstre	PN 1x50 mm ² CU g/g			ÅK 5, 1350
184,296	4	KL-mast	1353	EH	EH-MAS-015597	Spor	4	KO-SPO-004932	Venstre	PN 1x50 mm ² CU g/g			ÅK 6, 1352. Innenfor kjedebrudd
184,301	5	Antennemast	-	TE	TE-MST-000758	Jordskinne	-			PN 1x70 mm ² CU g/g			Telemast ved teknisk hus
184,301	5	Jordskinne telemast	Jordskinne antennemast	TE	-	Spor	5	KO-SPO-004933	Venstre	PN 1x70 mm ² CU g/g			Jordskinne montert på fundament til antennemast
184,301	5	Jordelektrode	Jordelektrode antennemast	TE	-	Bolt, kabelsko	Antennemast	TE-MST-000758	-	2x50 mm ² CU			Koblet direkte til mast
184,308	5	KL-mast	1351A	EH	EH-MAS-091430	Spor	5	KO-SPO-004933	Venstre	PN 1x50 mm ² CU g/g			Skjøtet med uisolert 25 mm ² Cu på mast
184,350	5	KL-mast	1355	EH	EH-MAS-015599	Spor	5	KO-SPO-004933	Venstre	PN 1x50 mm ² CU g/g			ÅK 7, 1354
184,373	5	Lysmast sporsperre II	Mast,V/sporsperre Sp.II/4-5	EL	EL-MAS-003471	Spor	5	KO-SPO-004933	Høyre	PN 1x50 mm ² CU g/g			Montert ved sporsperre i SPV 14
184,377	5	Nøkkellås/Signaltelefon	S-lås II	SA	SA-SAM-000368	Spor	5	KO-SPO-004933	Høyre	PN 1x50 mm ² CU g/g			
184,377	5	Signaltelefon	-	TE	-	C-press	Jordleder S-lås II			PN 1x50 mm ² CU g/g			Signaltelefon ute av bruk
184,391		Gjerde	Gjerde spor 5, venstre	KU	KU-GJE-008571	C-press	Jordleder 1357			PN 1x70 mm ² CU g/g	EH-UTJ-xxxxxx	Utj.forb. Mast 1357/spor 4	Ny, gjerde markeres i henhold til TRV:01039
184,392	4	KL-mast	1357	EH	EH-MAS-015602	Spor	4	KO-SPO-004932		PN 1x50 mm ² CU g/g			ÅK 8, 1356
184,392	2	Lyssignal	Dvergsignal RP	SA	SA-SIG-003303	Spor	2	KO-SPO-000706	Venstre	PN 1x50 mm ² CU g/g			
184,396	4	Kamera	Kamera SPV 14	TE	TE-ITV-xxxxx	C-press	Jordleder AS.ATC T			PN 1x70 mm ² CU g/g	EH-UTJ-xxxxxx	Utj.forb. AS.ATC T/spor 4	Ny, kamera SPV 14
184,396	4	Apparatskap	AS.ATC T	SA	SA-APS-007506	Spor	4	KO-SPO-004932	Høyre	PN 1x50 mm ² CU g/g			
184,397	4	Apparatskap	AS.ATC P	SA	SA-APS-007507	Spor	4	KO-SPO-004932	Høyre	PN 1x50 mm ² CU g/g			
184,399	1	Apparatskap	AS.ATC L	SA	SA-APS-007508	Spor	1	KO-SPO-000570	Venstre	PN 1x50 mm ² CU g/g			
184,400	4	Gruppeskap SPV.varme	SVG2	EL	EL-SVG-001116	Jordskinne	Jordskinne SVG2			PN 1x50 mm ² CU g/g		Jord til skapet	
184,400	4	Transformator	Transformator, SVG 2	EL	EL-TRF-000556	Jordskinne	Jordskinne SVG2			PN 1x50 mm ² CU g/g		Til trafo	
184,400	4	Jordelektroder	Jordelektroder, SVG 2	EL	EL-JEL-001437	Jordskinne	Jordskinne SVG2			PN 1x50 mm ² CU g/g		Jordspyd	Jordelektrode/Ringjord
184,400		Jordskinne	Jordskinne, SVG 2	EL	-	Spor	4	KO-SPO-004932	Høyre	PN 1x50 mm ² CU g/g		Skinnejord	
184,404	4	Lyssignal	T 215	SA	SA-SIG-003304	Spor	4	KO-SPO-004932	Høyre	PN 1x50 mm ² CU g/g			
184,421	4	Kamera	Kamera SPV 12	TE	TE-ITV-xxxxx	Spor	3	KO-SPO-000707	Høyre	PN 1x70 mm ² CU g/g	EH-UTJ-xxxxxx	Utj.forb. Kamera spv12/spor 3	Ny, kamera SPV 12
184,428	2	Rigel	RIG12	SA	SA-RIG-xxxxxx	Spor	2	KO-SPO-000706	Høyre	PN 1x50 mm ² CU g/g			
184,443	1	Gjerde, høyre	Gjerde	KU	KU-GJE-008573	Bolt, kabelsko	Bru, Rekkverk, høyre	KU-BRU-000937	Høyre	PN 1x70 mm ² CU g/g			Utjevning mellom bru/rekkverk og gjerde
184,445	1	KL-mast	1358	EH	EH-MAS-015603	Spor	1	KO-SPO-000570	Venstre	PN 1x50 mm ² CU g/g			Åk 9, 1359
184,453	2	Bru, over Mesna elv	Bru/rekkverk, Mesna	KU	KU-BRU-000937	Spor	2	KO-SPO-000706	Høyre	PN 1x50 mm ² CU g/g	EH-UTJ-019613		Tilkoblet rekkverk ved lokalomstiller Lok10
184,453	2	Lokalomstiller VX10	Lok10	SA	SA-LOK-000644	C-press	Jordleder rekkverk bru	EH-UTJ-019613	Venstre	PN 1x50 mm ² CU g/g			Tilkoblet utjevningsforbindelse fra bru/rekkverk
184,453	2	Drivmaskin VX10	VX10	SA	SA-DRV-004545	Spor	2	KO-SPO-000706	Høyre	PN 1x50 mm ² CU g/g			
184,480	2	Lyssignal	2N	SA	SA-SIG-003306	Spor	2	KO-SPO-000706	Høyre	PN 1x70 mm ² CU g/g	EH-UTJ-xxxxxx	Utj.forb. Signal 2N	Ny, sportilkobling må endres til høyre skinne
184,484	1	Lyssignal	Rep. MKL	SA	SA-SIG-003307	Spor	1	KO-SPO-000570	Venstre	PN 1x50 mm ² CU g/g			
184,485	2	KL-mast	1361	EH	EH-MAS-015606	Spor	2	KO-SPO-000706	Høyre	PN 1x70 mm ² CU g/g	EH-UTJ-xxxxxx	Utj.forb. mast 1361	Ny, ÅK 10, 1360
184,485	2	Gjerde	Gjerde spor 2, Lurhaugen	KU	KU-GJE-008575	C-press	Jordleder 1361			PN 1x70 mm ² CU g/g	EH-UTJ-xxxxxx	Utj.forb. Mast 1361/spor 2	Ny, gjerde markeres i henhold til TRV:01039
184,485	2	Dvergsignal	R4	SA	SA-SIG-xxxxx	Spor	2	KO-SPO-000706	Høyre	PN 1x70 mm ² CU g/g	EH-UTJ-xxxxxx	Utj.forb. Signal R4	Ny, dvergsignal R4 flyttes
184,493	1	Gjerde	Gjerde Lurhaugen, høyre	KU	KU-GJE-008574	C-press	Jordleder skap vanntårn	EH-UTJ-xxxxxx	-	PN 1x70 mm ² CU g/g	EH-UTJ-xxxxxx	Utj.forb. Gjerde/Skap vanntårn	Ny, gjerde markeres i henhold til TRV:01039
184,495	1	Skap vanntårn	Stålskap på vanntårn	-	-	Spor	1	KO-SPO-000570	Venstre	PN 1x70 mm ² CU g/g	EH-UTJ-xxxxxx	Utj.forb. Skap vanntårn/spor 1	Ny
184,495	1	Stålplater vanntårn	Stålplater vanntårn	-	-	C-press	Jordleder skap vanntårn	EH-UTJ-xxxxxx	-	PN 1x70 mm ² CU g/g	EH-UTJ-xxxxxx	Utj.forb. stålplate/Skap vanntårn	Ny
184,495	1	Stålstige vanntårn	Stålstige vanntårn	-	-	C-press	Jordleder skap vanntårn	EH-UTJ-xxxxxx	-	PN 1x70 mm ² CU g/g	EH-UTJ-xxxxxx	Utj.forb. Stige/Skap vanntårn	Ny
184,504	1	Gruppeskap SPV.varme	SVG3	EL	EL-SVG-001049	Jordskinne	Jordskinne SVG3			PN 1x50 mm ² CU g/g		Jording til skapet	
184,504	1	Transformator	Transformator, SVG 3	EL	EL-TRF-001924	Jordskinne	Jordskinne SVG3			PN 1x50 mm ² CU g/g			
184,504	1	Jordelektroder	Jordelektroder, SVG 3	EL	EL-JEL-001438	Jordskinne	Jordskinne SVG3			PN 1x50 mm ² CU g/g		Fundamentjord	Jordelektrode/Ringjord
184,504	1	Jordskinne	Jordskinne, SVG 3	EL	-	Spor	1	KO-SPO-000570	Venstre	PN 1x50 mm ² CU g/g		Skinnejord	
184,505	2	Jordskinne Tekniskhus	EL-MEB	EL	EL-JSK-xxxxx	Spor	2	KO-SPO-000706	Høyre	PN 1x70 mm ² CU g/g	EH-UTJ-xxxxxx	Utj.forb. Tekn.bygg/Signal	Ny, utjevningsforbindelse til Signaltekniskhus Lurhaugen
184,505	2	Ringjord/spyd	Ringjord/spyd	EL	EL-JEL-xxxxx	Jordskinne	EL-MEB Teknisk bygg	EL-JSK-xxxxx	-	PN 1x70 mm ² CU g/g	EH-UTJ-xxxxxx	Ringjord/spyd	Ny, termittsveis til ringjord og jordelektroder
184,508	1	Lyssignal	1L	SA	SA-SIG-003308	Spor	1	KO-SPO-000570	Venstre	PN 1x50 mm ² CU g/g			
184,510	1	Sveivskap	SVS2	SA	SA-SVB-000248	C-press	Jordleder lyssignal 1L			PN 1x50 mm ² CU g/g			Er tilkoblet utjevningsforbindelse fra Signal 1L
184,520	1	KL-mast	1360A	EH	EH-MAS-103963	Spor	1	KO-SPO-000570	Venstre	PN 1x70 mm ² CU g/g	EH-UTJ-xxxxxx	Utj.forb. mast 1360A	Ny
184,531	2	KL-mast	1365	EH	H-MAS-015610	Spor	2	KO-SPO-000706	Høyre	PN 1x70 mm ² CU g/g	EH-UTJ-xxxxxx	Utj.forb. mast 1365	Ny, ÅK 11, 1364
184,531	2	Trafokasse	Res.strømstransformator	EH	EH-TRF-xxxxx	C-press	Jordleder 1365	EH-UTJ-xxxxxx	-	PN 1x70 mm ² CU g/g	EH-UTJ-xxxxxx	Utj.forb. mast 1365	Ny, midlertidig Res.trafo montert i mast
184,532	2	EL-Skap	Fordelingsskap	EL	EL-FSP-xxxxx	C-press	Jordleder 1365	EH-UTJ-xxxxxx	-	PN 1x70 mm ² CU g/g	EH-UTJ-xxxxxx	Utj.forb. EL-Skap ved mast 1365	Ny, midlertidig skap og utjevningsforbindelse

UTJEVNINGSFORBINDELSER RIVES

Km	Spor	Jordet objekt	Objektnavn	Fag	Objekt ID	Jordtilkobling					Kommentar
						Type tilkobling	Navn, tilkobling	Objekt ID	Side*	Dimensjon	
184,467	2	Lokalomstiller VX9	Lok9	SA	SA-LOK-000645	C-press	Jordleder rekkverk bru			PN 1x50 mm ² CU g/g	Rives, er tilkoblet utjevningsforbindelse fra bru/rekkverk
184,467	2	Bru, over Mesna elv	Bru/rekkverk, Mesna	KU	KU-BRU-000937	Spor	2	KO-SPO-000706	Høyre	PN 1x50 mm ² CU g/g	Tilkoblet rekkverk på bru
184,467	2	Drivmaskin VX9	VX9	SA	SA-DRV-004546	Spor	2	KO-SPO-000706	Høyre	PN 1x50 mm ² CU g/g	Utjevningsforbindelse rives
184,480	2	Lyssignal	2N	SA	SA-SIG-003306	Spor	2	KO-SPO-000706	Venstre	PN 1x50 mm ² CU g/g	Utjevningsforbindelse rives, flyttes til høyre skinne
184,485	2	KL-mast	1361	EH	EH-MAS-015606	Spor	2	KO-SPO-000706	Venstre	PN 1x50 mm ² CU g/g	Utjevningsforbindelse rives
184,485	2	Samlelås	Nøkkellås, Z.lås br. 07-828	SA	SA-SAM-000609	C-press	Jordleder 1361			PN 1x50 mm ² CU g/g	Nøkkelskap og utjevningsforbindelse rives
184,490	7	KL-mast	1362	EH	EH-MAS-015607						KL-mast rives, utjevnet gjennom åk og mast 1363
184,490	8	KL-mast	1363	EH	EH-MAS-015608	Spor	8	KO-SPO-004936		PN 1x50 mm ² CU g/g	KL-Mast rives
184,490	7	Åk, Galge	Åk, galge Lurhaugen	EH	EH-AAK-004970						Åk og strevere rives, utjevnet gjennom mast 1363
184,490	7	OV.vern/jordelektroder	OV.vern/jordelektroder	EH	-	Bolt, kabelsko	KL-mast 1362	EH-MAS-015607	-	PN 1x50 mm ² CU g/g	Overspenningsvern og jordelektroder rives
184,496	1	Vanntårn	Vanntårn	-	-	Ukjent	Ukjent			25 mm ² CU	Uisolert jordleder rives, ukjent tilkobling
184,499	7	Serviceplattform	Serviceplattform spor7/8	KO	-	Spor	7	KO-SPO-004935	Venstre	PN 1x70 mm ² CU g/g	Plattform og spor rives
184,520	1	KL-mast	1360A	EH	EH-MAS-103963	C-press	Jordleder 1364			PN 1x70 mm ² CU g/g	Er tilkoblet jordleder fra KL-mast 1364
184,525	2	Dvergsignal	R4	SA	SA-SIG-003309	Spor	6	KO-SPO-004934	Høyre	PN 1x50 mm ² CU g/g	Utjevningforbindelse rives
184,525	6	Gruppeskap	SVG5	EL	EL-SVG-001816	C-press	Jordleder dvergsignal R6			PN 1x50 mm ² CU g/g	SVG5 rives inkl. jordspyd
184,526	6	Drivmaskin	Drivmaskin VX16	SA	SA-DRV-007389	Spor	6	KO-SPO-004934	Høyre	PN 1x50 mm ² CU g/g	Utjevningforbindelse rives
184,528	6	Dvergsignal	R6	SA	SA-SIG-003310	Spor	6	KO-SPO-004934	Høyre	PN 1x50 mm ² CU g/g	Utjevningforbindelse rives
184,531	1	KL-mast	1364	EH	EH-MAS-015609	Spor	1	KO-SPO-000570	Venstre	PN 1x50 mm ² CU g/g	Utjevningsforbindelse rives, flyttes til mast 1365
184,541	6	Togvarmepost	Post 6	EL	EL-TVP-000207	Spor	6	KO-SPO-004934	Venstre	PN 1x50 mm ² CU g/g	Utjevningforbindelse rives
184,552	7	KL-mast	1366	EH	EH-MAS-015611	Spor	7	KO-SPO-004935	Høyre	PN 1x50 mm ² CU g/g	KL-Mast/Utjevningforbindelse rives
184,557	8	KL-mast	1367	EH	EH-MAS-015612	Spor	8	KO-SPO-004936	Venstre	PN 1x50 mm ² CU g/g	KL-Mast/Utjevningforbindelse rives
184,567	7/8	Lysmast spor 7 og 8	Mast, Lurhaugen	EL	EL-MAS-003465	Spor	7	KO-SPO-004935	Venstre	PN 1x50 mm ² CU g/g	Mast/Utjevningforbindelse rives

JORDSAMLESKINNER

Km	Spor	Side av spor	Objektnavn	Objekt ID	Plassering	Jordtilkobling	Kommentar
184,505	2	Venstre	EL-MEB/teknisk hus	EH-JSK-XXXXX	Signalteknisk hus	Spor 2	Jordskinne Signalteknisk hus Lurhaugen